TEAC

USB Audio Dual Monaural D/A Converter
UD-H01

REFERENCE

01

Windows や Mac から、
CD音質を超えるデジタル音楽を USB ストリーミング再生

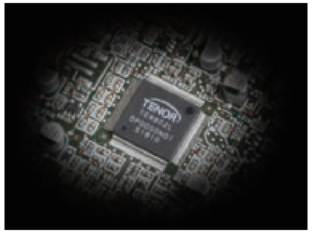
PC オーディオの新境地へ

コンパクトなボディに凝縮された、次世代オーディオのスタンダード

目まぐるしく変化するデジタルオーディオの世界において変わらない事。それは原音をできるだけ高精細なデジタルデータとして記録・保管し、その膨大なデータを損なう事なくアナログ信号として復元する事です。CD の音質を遥かに凌駕するスタジオマスター・クオリティのハイサンプリング・デジタルオーディオが新たなオーディオソースとして注目され、さらにそれらがパソコン上でプレイリストとして簡単に管理できるようになった現在、そのポテンシャルと利便性を余すところなく引き出すには、オーディオ装置にも新たなアプローチが必要です。
TEAC Reference 01 シリーズ UD-H01 は、高度なデジタル処理技術の投入とアナログ回路の見直しを行い、驚異的なダイナミックレンジと低歪率を達成し、ハイサンプリング・デジタルオーディオが切り拓く PC オーディオへの新たなアプローチを提案します。

Windows や Mac から、CD音質を超えるデジタル音楽を USB ストリーミング再生

Windows や Mac に保存したデジタルオーディオソース（※ 1）を USB ケーブルを経由して UD-H01 に最大 24bit/192kHz でデジタル転送してストリーミング再生。データ転送は UD-H01 の高精度内部クロックによってタイミング制御を行うアシンクロナス･モード（非同期モード）に対応し、パソコン側のクロック精度に起因するジッターを排除したピュアな状態でデジタルオーディオ処理を行います。
接続可能なパソコンは Windows 7, Windows Vista, Windows XP（XP は 32bit 版のみ）および Mac OS X 10.6.4 以降（Snow Leopard, Lion）に対応しており（※ 2）、iTunes や Windows Media Player などの音楽プレーヤーのプレイリストから高解像度のデジタルオーディオファイルが再生可能です。

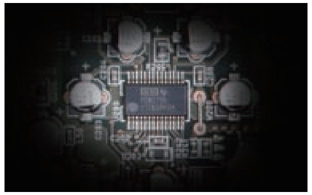


192kHz へのアップコンバージョンにより、ジッターをさらに低減

全てのデジタル入力信号を 192kHz にアップコンバージョンする非整数倍アップサンプリング処理により、ジッターを大幅に低減して、高精度内部クロックによる安定した D/A 変換処理を実施。UD-H01 では補間アルゴリズムに高比率補間非同期サンプルレート変換を行う ASRC 方式を採用。192kHz よりも遥かに高いサンプリング周波数でサンプルデータを補間し、その中から 192kHz 毎のデータをピックアップし FIR フィルターで不要なデータを取り除くことで、サンプリング誤差を大幅に低減しています。ASRC 方式を採用することによって、より自然できめの細かい 192kHz ハイサンプリング・デジタルオーディオ信号を得ることに成功しました。

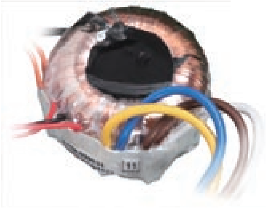
左右独立 D/A コンバーターのデュアル・モノーラル構成

心臓部の D/A コンバーターには BurrBrown 製 PCM1795 を左右各チャンネルに配置。デュアル・モノーラル構成とすることで左右のチャンネルが干渉することがなくなり、高性能 D/A コンバーターのパフォーマンスを最大限に引き出すことができます。これにより、よりなめらかなアナログ信号に変換することが可能です。
さらに、この D/A コンバーターに電流を供給する回路にはシャント･レギュレーター回路を採用し、D/A コンバーターが高速処理を必要とする場合においても供給電圧の負荷変動によるグランド・ノイズの発生を未然に防ぎます。



全ての部品・回路のパフォーマンスを引き出す強力な電源部

デジタル、アナログ全ての回路の安定した動作に必要な電源にもこだわりました。高効率で安定した電流を供給できる大容量トロイダルコア電源トランスを採用。磁束漏れを抑え、電磁誘導によるノイズの混入を防ぎます。
また、メイン電源は一次切りスイッチを採用し、待機時消費電力をゼロに抑えています。



シンプルな信号経路に徹したアナログ回路設計

アナログ部の回路設計では、左右各チャンネルの信号経路が同距離になるよう左右対称にパターンをレイアウトしています。さらにミュート回路には大型リレースイッチを採用しており、歪みの発生源となるトランジスターを排除した、シンプルな信号経路になるよう設計しました。オペアンプには IV 変換性能に優れた FET 入力オペアンプ MUSES 8920 を採用し、ヘッドホン出力を含むアナログ出力の高音質化を実現しました。

MUSES

高品位ヘッドホンアンプとしても最適

ヘッドホンアンプにはライン出力と同品質のオペアンプを採用し、ヘッドホンレベルを調節するノブにも高品位なアルミを使用。さらに本格的なヘッドホンに多く採用されている 6.3mm ステレオ標準ジャックを装備し、深夜や集合住宅など周囲への気配りが必要な環境においても、左右独立 D/A コンバーターによる 192kHz のハイサンプリング・デジタルオーディオの世界をお楽しみいただけます。

使いやすさや品位にこだわった細部デザイン

美しいアルミ製フロントパネルと金属製のシャーシの組み合わせにより、コンパクトながら重量感のある振動に強い筐体を実現しました。また、215mm 幅 x 215mm 奥行きの筐体サイズは設置場所を選ばないだけでなく､パソコンのそばにも､本格的なオーディオコンポーネントのそばにもマッチするデザインです。

本格的な Hi-Fi システムとも組める入出力端子

パソコンからのデジタルオーディオ信号を入力する USB 端子に加え、同軸、オプティカルの2種類の SPDIF デジタルオーディオ入力を備えているため、高音質な D/A コンバーターとして活用することができます。
出力側は金メッキ RCA ピン端子のライン出力に加え、本格的なハイエンド･アンプやスタジオ用プロオーディオ機器への接続も可能な XLR バランス出力端子を備えています。
また、電源端子には本格的なフルサイズ･オーディオにも採用されている 3 極式のソケットタイプを採用しました。

精悍なブラックバージョンも選択可能

インテリアや組み合わせるパソコンやコンポにあわせて、モダンなイメージのシルバーボディー、または、精悍なブラックボディーが選択可能です。

※ 1 再生可能なフォーマットはパソコン上の音楽プレーヤーに依存します。
※ 2 ドライバーソフトウェアはティアックのウェブサイトより無償ダウンロード。

USBオーディオ デュアルモノーラル D/Aコンバーター

UD-H01

オープン価格

JAN コード：UD-H01-S（シルバー） 4907034 216628
UD-H01-B（ブラック） 4907034 217243

主な仕様

D/A コンバーター	BurrBrown 1795 x 2
USB オーディオ入力	High-speed
USB 転送モード	アシンクロナス・モード（非同期モード）
アップコンバージョン周波数	192kHz
ドライバー対応 OS	Windows 7, Windows Vista, Windows XP（XP は 32bit 版のみ対応）
	Mac OS X 10.6.4 以降（Snow Leopard, Lion）
デジタル音声入力端子	USB-B 端子（USB2.0 準拠）
	RCA 端子（入力インピーダンス 75 Ω、0.5Vp-p）
	オプティカル端子（–24.0 ～ –14.5dBm peak）
入力データサンプリング周波数	32/44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz
入力データビット長	16/24bit
アナログ音声出力端子	XLR 3-32 端子（出力インピーダンス 100 Ω、2 番 HOT）
	RCA 端子（出力インピーダンス 47 Ω）
最大出力レベル	2.0Vrms（XLR、0dB 設定時、1kHz、フルスケール、1k Ω負荷時）
	2.0Vrms（RCA、1kHz、フルスケール、1k Ω負荷時）
周波数特性	5Hz ～ 55kHz（–3dB、サンプリング周波数 192kHz）
S/N 比	115dB
歪率	0.0015%（1kHz、サンプリング周波数 192kHz）
電源	100V AC 50-60Hz
消費電力	13W
最大外形・質量	215（W）x 61（H） x 231（D） mm（突起物を含む）、1.5kg
付属品	電源コード、RCA オーディオケーブル、取扱説明書、保証書

ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47　　http://www.teac.co.jp/

製品のお問い合わせ、ご相談は AVお客様相談室 へ

ナビダイヤル **0570-000-701**
一般電話・公衆電話からは市内料金でご利用いただけます。
受付時間 9:30～12:00／13:00～17:00（土・日・祝日・弊社休業日を除く）

PHS、IP電話などからはナビダイヤルをご利用いただけませんので右記の電話番号にお掛けください。　☎ (042) 356-9235／FAX (042) 356-9242

安全に関する ご注意	
	正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
	水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障などの原因となることがあります。

本カタログ掲載商品の価格には、配送費、設置調整費、アース・工事費、使用済み商品の引き取り費用などは含まれておりません。

Mac OS、Snow Leopardおよび iTunesは、米国およびその他の国々で登録されたApple Inc. の商標です。Windows 7、Windows Vista、Windows XP、および Windows Media Player は、米国 Microsoft Corporation の米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。MUSESロゴは、新日本無線株式会社の商標または登録商標です。その他、記載されている会社名、製品名、ロゴマークは各社の商標または登録商標です。

※ ご購入の際は、必ず「保証書」の「お買い上げ日・販売店名」等の記載内容をご確認の上、大切に保管してください。
※ 当社はステレオの補修用性能部品を製造打切後8年保有しております。
※ 仕様および外観は改善のため予告無く変更することがあります。
※ 製品の色は、撮影・印刷の関係で実際の色と異なって見えることがあります。

ティアック製品取扱店

このカタログの記載内容は2012年3月現在のものです。

PRINTED IN JAPAN　0312H・D-7032